

Grundwasser- und Bodensanierung

Rahmengutachterliche Begleitung - Industriepark Schwarze Pumpe -

Ausgangssituation – Stand der Sanierung

Das Gelände des ehemaligen Gaswerkes Schwarze Pumpe ist aufgrund der Braunkohleveredlung mit Schadstoffen belastet.

Primäre Belastung Boden und Grundwasser:

- Monoaromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) und (Alkyl-) Phenole

Sekundäre Belastung Boden und Grundwasser:

- durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)

Die Quartärbasis unterhalb des Standortes zeigt eine eiszeitlich geprägte Rinnenstruktur mit mächtigen Grundwasserleitern (Abb. 2).

Die Abstomsicherung erfolgt mittels Pump&Treat durch vier Brunnenreihen, die auf die biologische Industriekläranlage (ABA II, 2013 errichtet) aufgebunden sind. Die Schadstoffe werden bis unter die Nachweisgrenze abgereinigt.



Abb. 1: Luftbildaufnahme Industriepark Schwarze Pumpe 2010

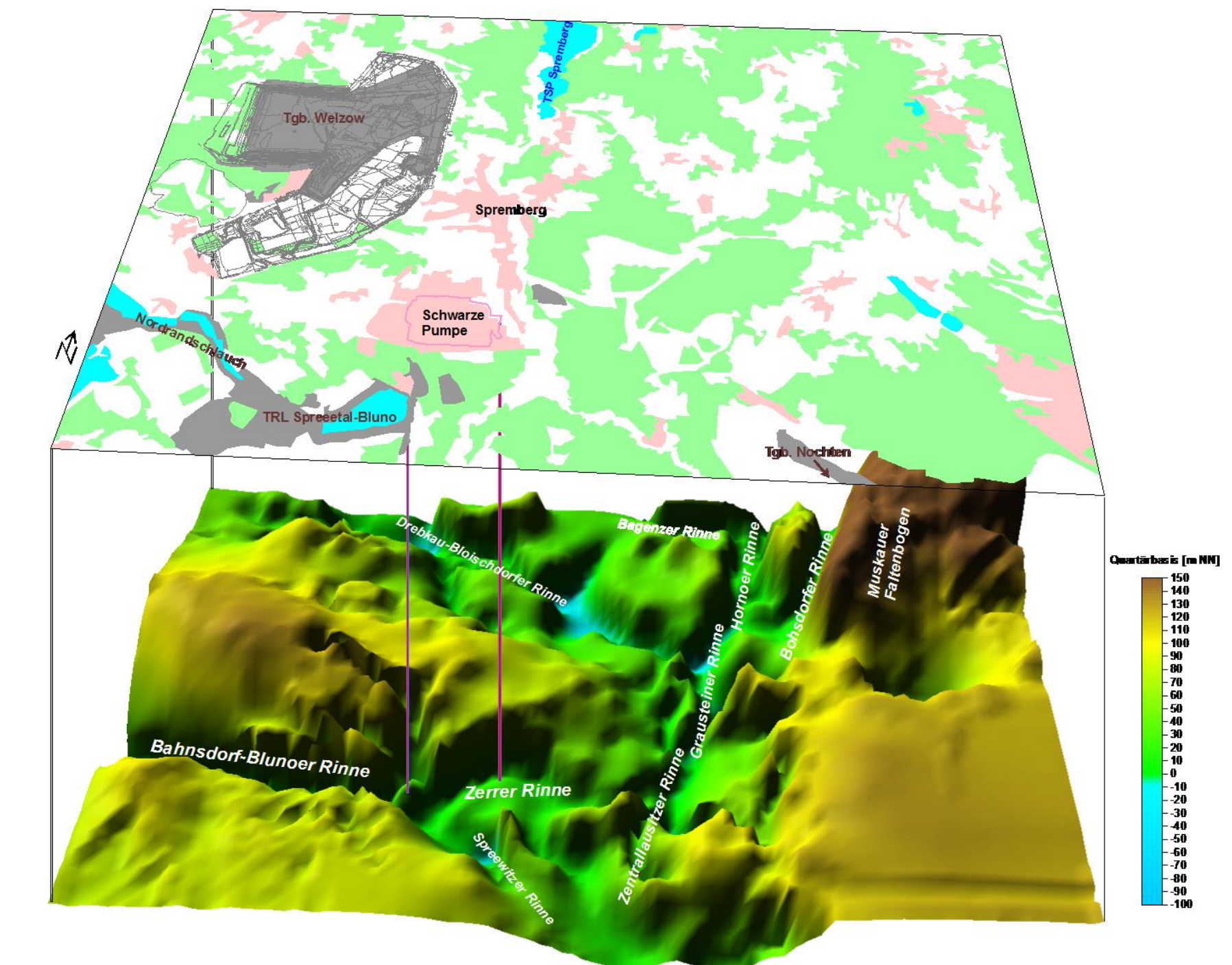


Abb. 2: Quartärbasis mit Zuordnung des Untersuchungsgebiets

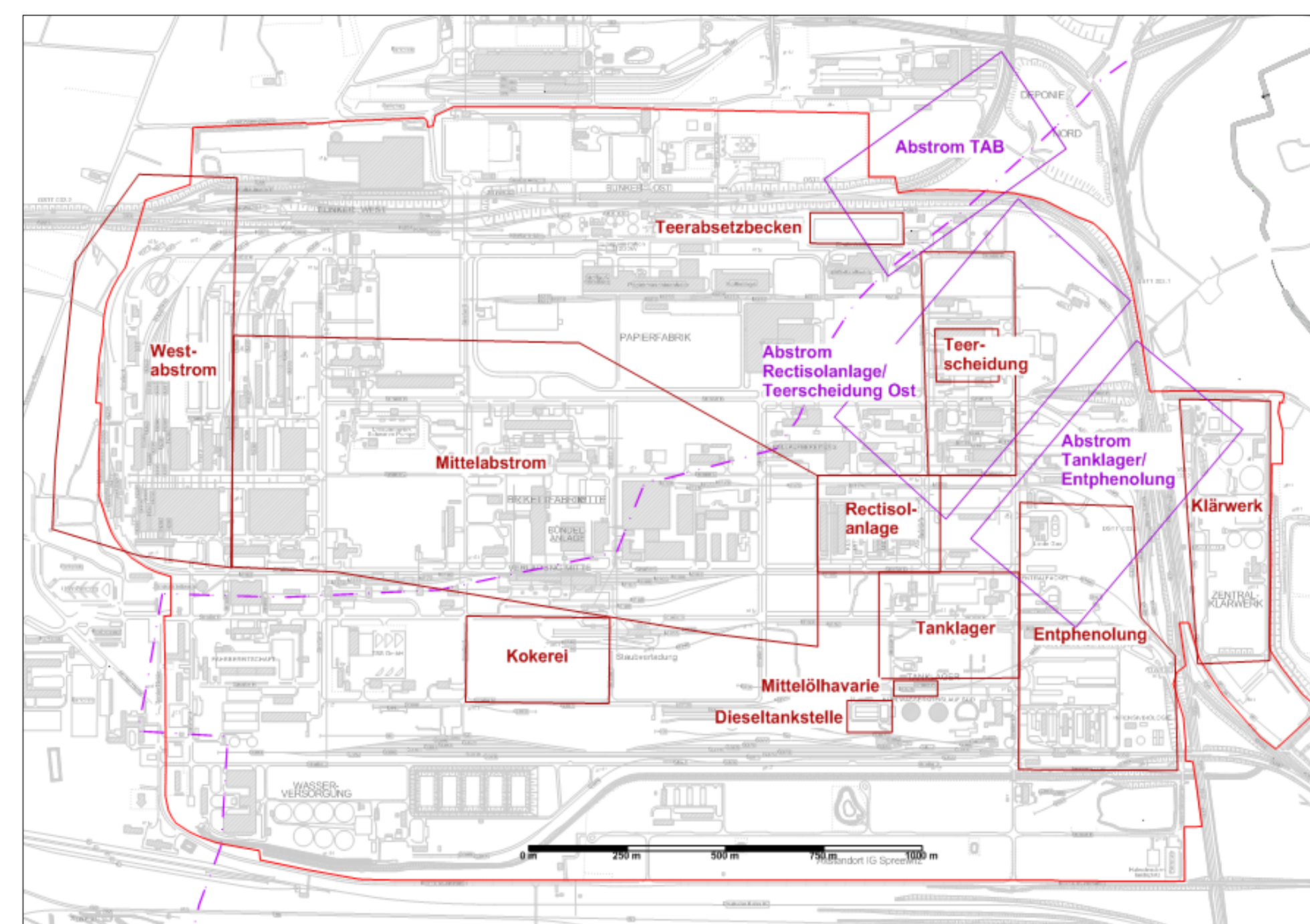


Abb. 3: Kontaminationsbereiche Werkgelände Schwarze Pumpe

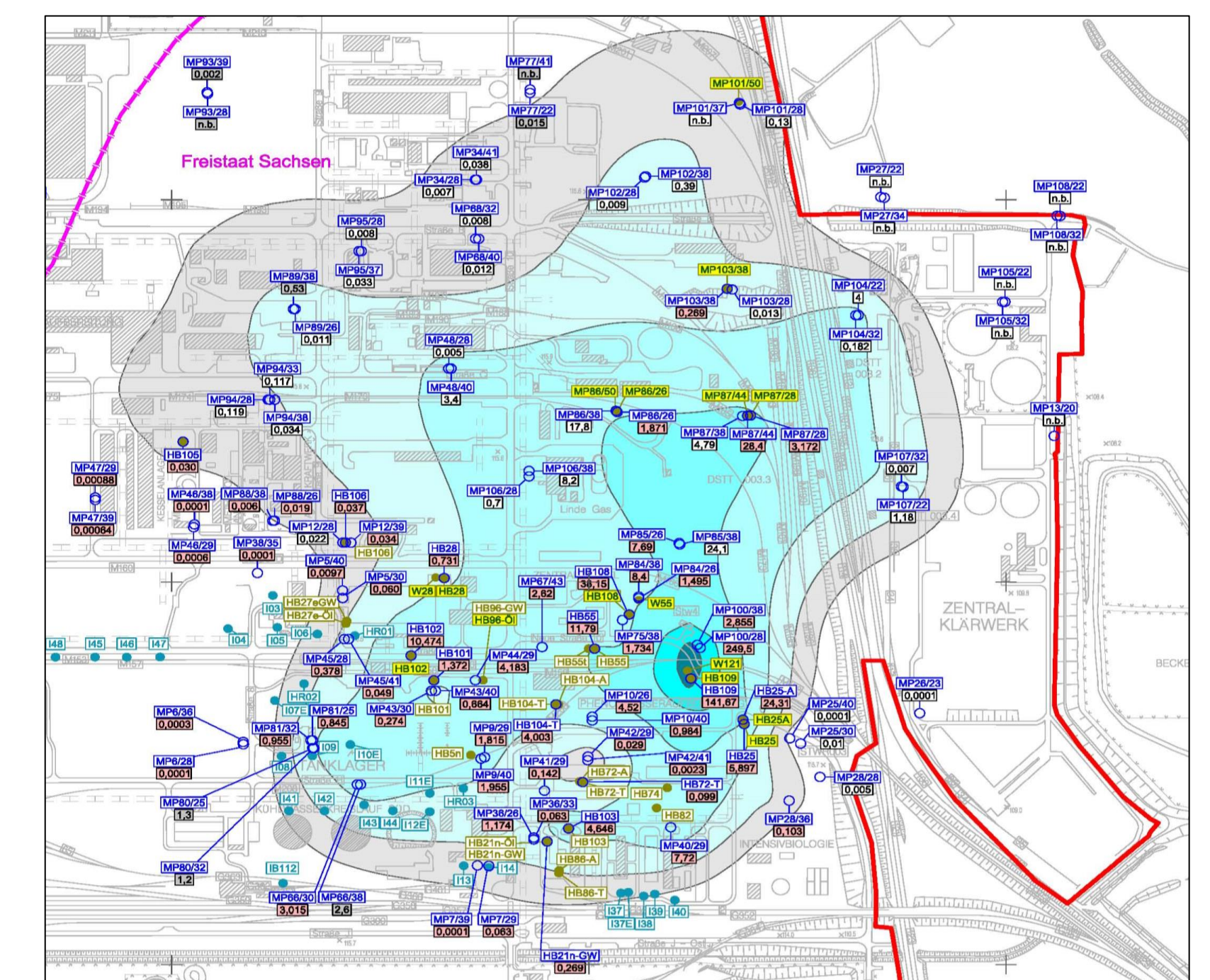


Abb. 4: Kontamination der Grundwasserleiter 4 – 6 mit Darstellung der Alkylphenole als Summe

Dynamisches Sanierungskonzept

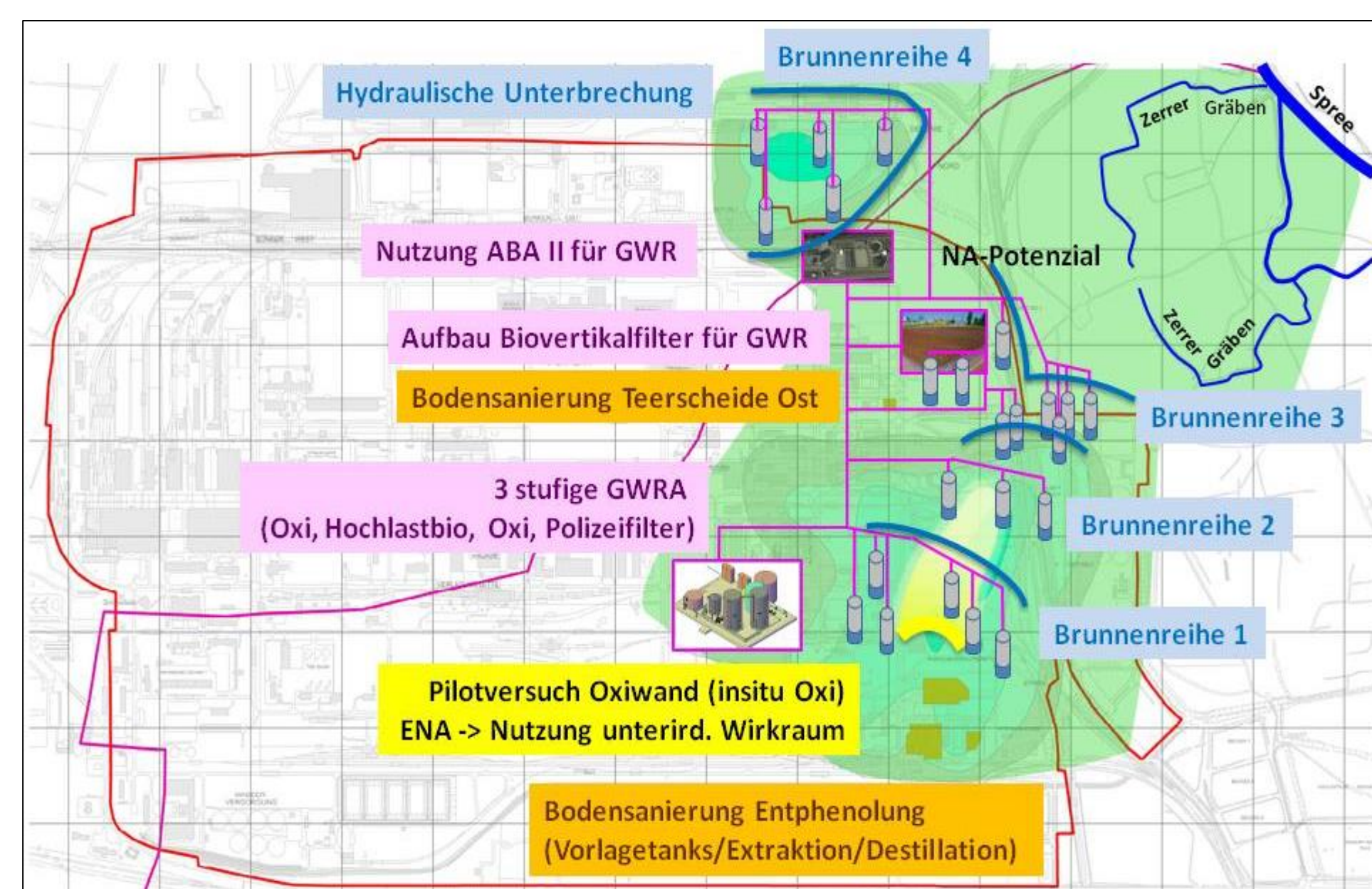


Abb. 5: Integrales Sanierungskonzept Industriepark Schwarze Pumpe

- Komplexität des Sanierungsprozesses bedingt eine fortlaufende Präzisierung des Sanierungskonzeptes
- Laufzeit des Projektes seit 1995
- Kombination Bergrecht, Bodenschutzrecht und Wasserrecht
- Grundwasseranstieg nach Tagebauschließung → Fließrichtungsumkehr
- Grundwasserleiter bis zu 130 m mächtig
- Ausbildung des Geringleiters im Bereich Primärschadherde

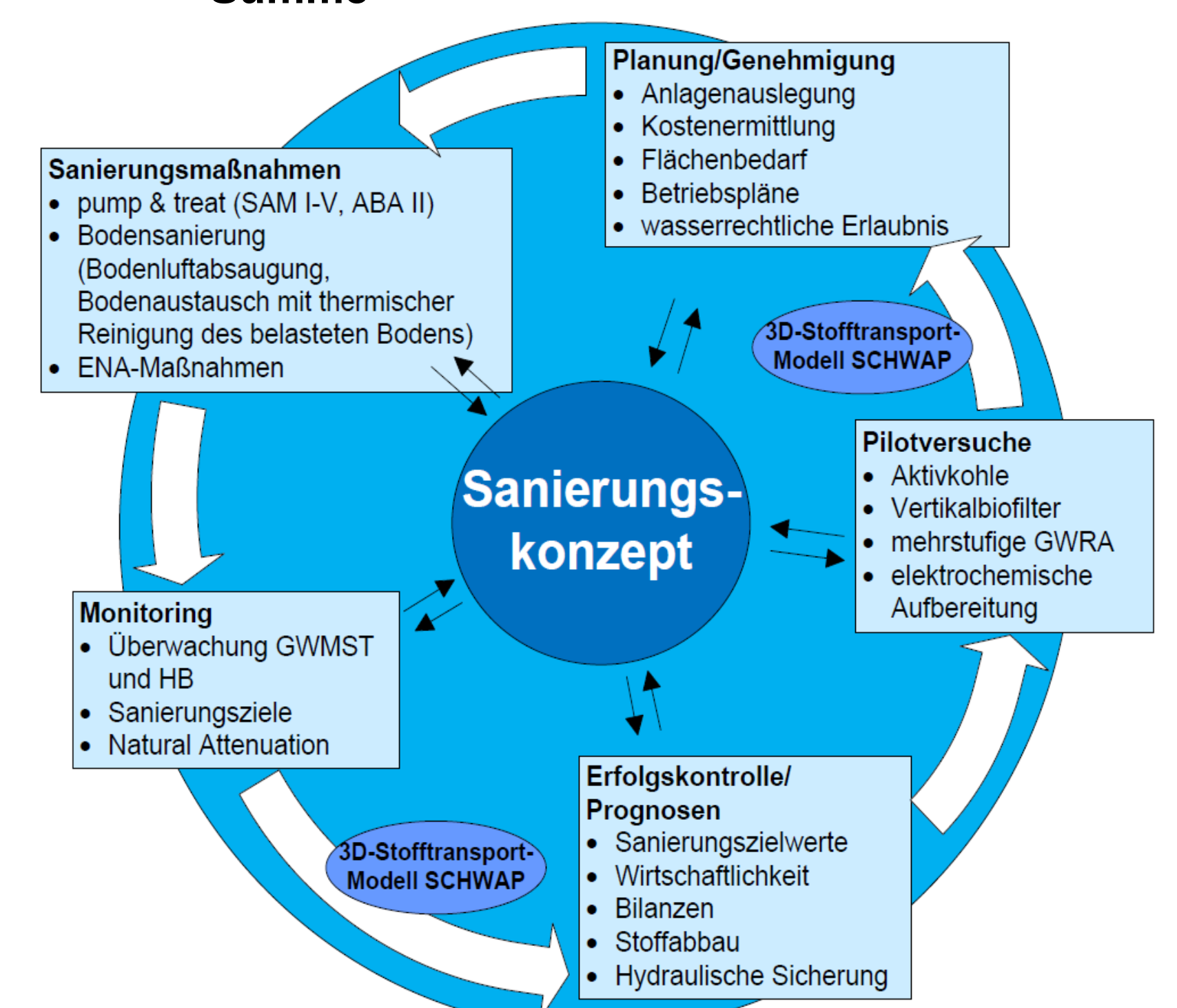


Abb. 6: Sanierungskonzept Industriepark Schwarze Pumpe